Rok II. Wychodzi w Krakowie w połowie każdego miesiąca. 1890.

Przedpłatę i ogłoszenia przyjmuje: w Krakowie Skarbnik Tow. Opieki Zdrowia ul. Bracka L. 10, i księgarnia S. A. Krzyżanowskiego, w Warszawie księgarnia Gebethnera i Wolffa.

Nr. 6.

PRZEWODNIK HIGIJENICZNY

Organ Towarzystwa Opieki zdrowia.*)

„Zdrowie — to szczęście i potęga.

Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.

Przedpłata w Galicyi wynosi Złr. 3, (dla nauczycieli szkół ludowych 1 złr.); w Królestwie Polskiem 3 r. sr. 50 kop., (w Warszawie 3 ruble,) w Niemczech mar. 5, we Francyi fr. 7.

Inseraty oblicza się po 10 ztr. za jednę stronnicę, mniejsze w tym samym stosunku.

Korespondencyje uprasza się nadsyłać pod adresem *Redaktora Przewodnika Higijenicznego* w Krakowie ul. Wiślna 5.

16 Czerwca.

O wpływie szkoły współczesnej na fizyczny rozwój młodzieży szkolnej.

(Wykład prof. Dra N. Cybulskiego na Ogólnem Zgromadzeniu Członków Tow. opieki zdrowia w d. 30 marca 1890 r.)

Sądzę, że w gronie członków naszego Towarzystwa nie potrzebuję dowodzić, jakie znaczenie ma dla człowieka zdrowie fizyczne i w jakim stosunku ono pozostaje do naszych czynności umysłowych, do stanów duszy naszej. Któż może zaprzeczyć tej prawdzie, którą w kilku słowach wypowiada łacińskie przysłowie „*Mens sana in corpore sano;*“ przeciwnie prawdziwość tego przysłowia prawie każdy z nas może stwierdzić na podstawie własnego doświadczenia, lub własnych spostrzeżeń. Pomimo jednak, że przekonanie o potrzebie czuwania nad zdrowiem cielesnem jest obecnie zjawiskiem powszechnem w społeczeństwach europejskich, pomimo że w rzeczywistości higijena publiczna obejmuje dziś daleko szerszy zakres, aniżeli w czasach dawniejszych, pomimo że medycyna i wszystkie nauki pomocnicze postąpiły znacznie i nauka lekarska może dziś wytłumaczyć przyczyny wielu z tych chorób, które od najdawniejszych czasów trapią ludzkość, pomimo że byliśmy już świadkami,

*) Członkiem Towarzystwa opieki zdrowia może być każdy, kto na jego cele złoży 2 złr. rocznej wkładki.

jak kilku epidemijom jak np. dżumie, cholerze ludzkość, dzięki postępom wiedzy lekarskiej, zdołała położyć tamę dla dalszego szerzenia się, pomimo to wszystko musimy przyznać, że ogólny stan zdrowia ludności europejskiej a w szczególności jéj rozwój fizyczny nie tylko nie jest lepszy lecz przeciwnie pod wielu względami jest gorszy w porównaniu do stanu zdrowia i rozwoju cielesnego naszych przodków. Każdemu wiadomo, że Europejczyk współczesny posiada daleko gorszy wzrok, słuch, aniżeli nasi przodkowie lub współcześni mieszkańcy mniej cywilizowanych krajów, lecz nadto posiada on słabszy, mniej odporny, bardziej wyczerpujący się układ nerwowy i z tego powodu jest w wyższym stopniu usposobiony do wszelkich chorób nerwowych. To też wszyscy psychiatrzy i newropatologowie a w szczególności Kraft-Ebing nietylko stwierdzają, że w naszych czasach ilość nerwowo chorych np. przypadków neurastenii, histeryi, oraz umysłowo chorych nadzwyczajnie się zwiększyła, ale nawet uważają niektóre zboczenia w zakresie układu nerwowego wprost za chorobę naszego wieku tak, że wymieniony wyżej autor nie wacha się wiek nasz nazwać w i e k i e m n e r w ó w. Niewątpliwie, że są liczne i różnorodne przyczyny tego upośledzenia naszego pod względem fizycznym: bardziej skomplikowane stosunki socyalno-polityczne, trudniejsza walka o byt i t. p. lecz wśród tych różnorodnych przyczyn jedna prawdopodobnie odgrywa najważniejszą rolę, a tą przyczyną jest nasze wychowanie.

I rzeczywiście, jeżeli tylko powierzchownie zastanowimy się nad współczesną szkołą, która już od szóstego roku życia dziecka rozpościera nań swój wpływ, i porównamy system dzisiejszy wychowania z systematami starożytnych Greków lub Rzymian a nawet ze szkołą ostatnich stóleci, — to niewątpliwie się przekonamy, że szkoła nasza, jej system obecny różni się głównie od szkół dawniejszych tem, że prawie wyłącznie ma na celu tylko kształcenie ducha, kształcenie umysłu dziecka i że zupełnie prawie nie uwzględnia wykształcenia fizycznego. To powszechne ku końcowi pierwszej połowy tego stólecia pomijanie wykształcenia fizycznego i czuwanie tylko nad kształceniem umysłu miało oczywiście swoje przyczyny. Szybki wzrost wiedzy szczególnie nauk przyrodniczych, technicznych, historyi, językoznawstwa a odpowiednio do tego i wzrost wymagań wiadomości od każdego człowieka w stosunku do stopnia jego wykształcenia sprawił, że do zdobycia tej wiedzy i więcej czasu i więcej pracy i większego natężenia sił umysłowych zużywać wypadło a głównie odczuto potrzebę odpowiedniego przygotowania umysłu dziecka,

aby tę wiedzę potrzebną w jak najkrótszym czasie było w stanie zdobyć; jednem słowem wiedza współczesna wymagała osobnej metody ćwiczenia i kształcenia umysłu. Jakkolwiek metody takiej ani nauka, ani doświadczenia wieków poprzednich nie wyrobiły i wskutek tego zapatrywania co do wyboru metody musiały być rozmaite, to jednak zwyciężyli humaniści i studya starożytnych pisarzy, starożytnych języków, uznano za najodpowiedniejszy środek do ćwiczenia i rozwoju umysłu. W praktyce jednak zastosowanie tej metody wobec potrzeb spółczesnego społeczeństwa, w obec rozwoju innych dziedzin wiedzy ludzkiej, bez których obyć się nie było można a które dla codziennego życia stały się potrzebnemi, zastosowanie tej metody wymagało nietylko przedłużenia lat szkolnych, lecz zarazem zwiększenia liczby godzin szkolnych, zwiększenia godzin pracy. Wprawdzie obok z klasycznemi szkołami powstały szkoły realne i szkoły żeńskie, lecz i dla tych za wzór służyły także gimnazyja klasyczne i dlatego system w gruncie rzeczy pozostał wszędzie ten sam.

To poczucie potrzeby oznajamiania młodzieży już od dzieciństwa z rozmaitemi dziedzinami wiedzy, ta potrzeba odpowiedniego rozwoju umysłowego, dla nabywania wiedzy zawodowej, powoli tak w pojęciu samego społeczeństwa europejskiego jak i w ustawodawstwie usunęły na drugi plan wszelkie czuwania nad wykształceniem fizycznem i z nieubłaganą koniecznością wywołać musiały zwichnięcie równowagi, która pomiędzy rozwojem fizycznym a umysłowym istnieć powinna. Dewizą szkoły stało się rozwijać umysł i naładowywać go wiedzą, bez względu na to, jakie skutki za sobą pociąga nadmierna praca jednego tylko narządu naszego ustroju. Poszły więc w niepamięć doświadczenia wieków przeszłych, przykłady starożytnej Grecyi, na wzorach której niby mieliśmy kształcić umysły naszej młodzieży, poszły w niepamięć nawet zasady, które panowały w XVIII. wieku, a które tak dokładnie umiała ocenić nasza komisya edukacyjna i objąć paragrafami swoich ustaw: „Nie można być szczęśliwym, nie można nabierać oświecenia umysłu, dzielności duszy, łatwości w używaniu jej władz, zdatności i zręczności w wykonywaniu obowiązków swego stanu bez zdrowia, bez mocnego i trwałego złożenia ciała, zdrowie zaś, czerstwość, moc zmysłów i sił od pierwszego wychowania w niemowlęctwie od sposobu życia w młodzieńskim wieku niechybnie zawisła.“ Pomijając już następstwa, które brak czuwania szkoły nad wykształceniem fizycznem w zdrowiu jednostek spowodować musiał, brak ten stał się dziś zjawiskiem

wprost rażącem ze względów społecznych wobec ustaw wprowadzanych w życie prawie we wszystkich państwach europejskich, skutkiem których każdy młodzieniec winien być żołnierzem, winien odbywać ćwiczenia wojskowe i narażać się na wszelkie niewygody z zawodem tym połączone. A któż zaprzeczy, że dla spełnienia obowiązków żołnierza potrzeba mieć spory zapas sił fizycznych i odpowiednio wykształcone mięśnie i przyzwyczajone do pracy fizycznej a przedewszystkiem bardzo twarde i nieczułe nerwy, któż nie przyzna, że obecny system szkolny bynajmniej wszystkich tych przyszłych potrzeb młodzieży nie ma na względzie. Jeżeli wogóle system ten w całej Europie zanadto wytęża czynność mózgu, i wpływa niekorzystnie na rozwój fizyczny młodzieży szkolnej to szczególnie młodzież nasza we wszystkich dzielnicach dawnej Polski pozostaje w warunkach nieprzyjaznych. Młodzież bowiem nasza kształcąc się w szkołach państwowych, urządzonych podług ogólnych norm, musi pracować więcej, aniżeli młodzież innych narodowości w tych samych państwach, ażeby uzupełnić te braki w zakresie wychowania narodowego, o które ogólne normy albo zupełnie nie dbają, albo tylko bardzo mało.

Nie od samego jednak tylko zaniedbania wykształcenia fizycznego i nie od samego obarczenia pracą umysłową zależą szkodliwe skutki współczesnego wychowania. Szkoła współczesna wywiera wpływ szkodliwy na zdrowie jeszcze wskutek innych przyczyn. Nie tylko wskutek braku odpowiedniego dozoru lekarskiego, przyczynia się ona do szybkiego rozpowszechniania chorób zakaźnych, lecz wskutek nieodpowiednich urządzeń szkolnych staje się przyczyną całego szeregu chorób. którym młodzież pozbawiona dobrodziejstwa szkoły wcale nie podlega. Spostrzeżenia lekarzy dokonane w ciągu ostatnich dwudziestu lat wykazały z wszelką ścisłością, że istnieją specyalne choroby, które możemy nazwać wprost chorobami szkolnemi a które są następstwem, albo nieodpowiednich urządzeń szkolnych, albo nieodpowiednich metod nauczania, nieodpowiedniego rozłożenia zajęć. Dążenia lekarzy i władz szkolnych do usunięcia tych szkodliwych wpływów szkoły, stworzyły całą nową gałęź higijeny, pod nazwą higijeny szkolnej. Spostrzeżenia lekarskie zwróciły uwagę opinii publicznej na szkoły i system szkolny, zmusiły tu i owdzie władze szkolne do wydania przepisów w sprawie higijeny szkolnej, do zasięgania w pewnych razach opinii ciał lekarskich lub fachowych znawców, do wprowadzenia pewnych ulepszeń w urządzeniach szkolnych jak np. nowych ławek, lepszego oświetlenia, a nawet do wypracowa-

nia planu budynków szkolnych odpowiadających wymaganiom higijeny szkolnej. Spostrzeżenia te jednak nie wystarczały nietylko do wywołania radykalnej zmiany systematu szkolnego, ale nawet nie wszędzie zdołały przekonać władze szkolne o potrzebie dalszych dokładnych badań nad wpływem szkoły na zdrowie i rozwój młodzieży. Dlatego też wszystkie badania dotychczasowe wpływu szkół na zdrowie młodzieży szkolnej były dokonywane jakby prywatnie, przez ludzi dobrej woli, poczuwających się do moralnego obowiązku pracę tę dla dobra społeczeństwa podjąć.

Jakiegoż rodzaju mogą być te szkodliwe wpływy szkoły?

Przedewszystkiem szkoła może oddziaływać szkodliwie na zdrowie młodzieży, jeżeli jest nieodpowiednio umieszczona, jeżeli lokal jest wilgotny, niedostatecznie oświetlony, nie posiada dokładnej wentylacyi, jeżeli jest źle ogrzewany, jeżeli ilość powietrza w salach nie odpowiada ilości uczniów (tj. nie wynosi nawet $3^1/_2$ m^3 dla jednego). Szkodliwy wpływ takich szkół oczywiście niczem się nie różni od wpływu każdego złego pomieszkania.

Kilka godzin spędzonych codziennie w takim lokalu osłabia ustrój dziecięcy, powstrzymuje jego wzrost i rozwój rozmaitych narządów, nawet wytwarzanie się krwi a przez to usposabia do przyjęcia zarazków wszelkich chorób zakaźnych nie wyłączając gruźlicy. Takie same mniej więcej skutki powoduje już samo pozostawanie dzieci na jednem miejscu nawet w lokalach odpowiednio urządzonych, pozbawienie ruchu i świeżego powietrza. Dla tego też pomiary wzrostu dzieci w szkołach wykazują, że podczas 10 miesięcy szkolnych wzrost do takiego stopnia zostaje zwolniony, że w ciągu dwóch miesięcy wakacyjnych dzieci wyrastają niekiedy dwa razy tyle, ile w ciągu 10 miesięcy szkolnych. Osłabienie stanu fizycznego dziecka, jako skutek tych lub innych warunków, w obec ciągłego obcowania w szkole z innemi dziećmi jest jednym z głównych c z y n n i k ó w sprzyjających w wysokim stopniu szerzeniu się wszelkiego rodzaju epidemij; każdemu wiadomo, że katary dróg oddechowych, mumsy, choroby zakaźne, wysypkowe, zapalenie oczu i t. p. obejmują nieraz nie tylko całe klasy, lecz nawet całe zakłady. Tak np. w okręgu królewieckim w r. 1885 musiano zamknąć z powodu szerzenia się zaraźliwego zapalenia oczu 120 rozmaitych zakładów naukowych. [1])

---

[1]) Zeitschrift f. Sch. ges. pflege. — 2. 1890. Str. 111.

Takiemu szerzeniu się w szkołach chorób epidemicznych sprzyja pewien brak troskliwości ze strony opieki domowej i brak dozoru lekarskiego w szkołach. Gdyby już pierwsze podejrzane przypadki zostały przez lekarza spostrzeżone i usunięte od obcowania z innemi dziećmi, to niewątpliwie, epidemije pewne nigdy nie dochodziłyby do tych szerokich rozmiarów, do których dochodzą.

Są to jednak wpływy szkodliwe szkoły, które możnaby nazwać ogólnemi, którym mogą podlegać dzieci i poza szkołą, i pomimo tego lub innego systematu szkolnego. Lecz szkoła współczesna prócz tych ogólnych wpływów posiada także swoje specyalne, zależne wyłącznie od panującego obecnie kierunku w nauczaniu. Tu na pierwszem miejscu musimy postawić wpływ współczesnej szkoły, szczególnie szkół średnich na wzrok, następnie na rozwój ciała: osłabienie układu mięśniowego, skrzywienie kręgosłupa itp. a w końcu na rozmaite zboczenia w czynnościach układu nerwowego, szczególnie mózgu.

Co do chorób oczu, to o ile mi wiadomo, pierwszy Dr. Cohn [1]) w roku 1867 ogłosił badania nad 10060 dziećmi uczęszczającymi do szkół rozmaitych kategoryi. Z badań tych wynikało, że zajęcia szkolne w sposób nadzwyczajny przyczyniają się do wywołania krótkowidzenia i w ogóle osłabienia wzroku. T. np. w szkołach wiejskich udawało się jeszcze autorowi spotykać całe klasy, w których zupełnie nie było krótkowidzących, w ogóle zaś ilość ich nie przewyższała 1,5$^0/_0$. W niższych klasach szkół miejskich dochodziła do 2$^0/_0$, w klasach wyższych już do 9$^0/_0$, w młodszych klasach szkół realnych krótkowidzących było 9$^0/_0$: w ostatniej zaś klasie 44$^0/_0$: w młodszych klasach klasycznego gimnazium — 12$^0/_0$ w starszych, 55$^0/_0$ a wśród studentów uniwersytetu wrocławskiego liczba krótkowidząch doszła już do 59$^1/_2$$^0/_0$. Ogłoszenie tych wyników sprawiło wielkie wrażenie na całej Europie i wywołało dalsze badania w tym samym kierunku jakby w celu skontrolowania wyników Cohna. Badania te bez przerwy prawie trwają aż do ostatnich czasów. W badaniach dalszych nie tylko powszechnie stwierdzono spostrzeżenia Cohna, lecz wykazano, że w niektórych szkołach sprawa stoi daleko gorzej. Dr. Krüger w starszych klasach klas. gimnazium we Frankfurcie znalazł krótkowidzów 64$^0/_0$. Dr. Hoffmann w Wiesbadenie w młodszych 11, w starszych 58. Te same wyniki otrzymano także w Monachium, Królewcu, Lucernie (Dr. Pflüger) [2]), w Petersburgu

[1]) Cohn: Untersuchung d. Augen von 10060 Schulkinder.

[2]) Centr. bl. f. pract. Augenheilkunde 1867 Str. 293.

(Erisman)[1]), w Tyflisie (Dr. Reich)[2]), który znalazł aż 71₀/⁰, w Połtawie (Dr. Medem)[3]) w ogóle 46% w wyższych klasach gimnazyum klasycznego do 60%. Badania te szczególnie nowsze wyjaśniły także do pewnego stopnia przyczyny, skutkiem których krótkowidzenie powstaje. Tak pewną ilość przypadków wypadało zaliczyć na karb dziedziczności; w znacznie większej części krótkowidzenie było nabytem: występowało ono jako następstwo pracy przy niedostatecznem oświetleniu w szkołach i w domu, jako następstwo długiego przypatrywania się bliskim przedmiotom jak np. przy czytaniu, przy wszelkich preparacyjach, wyszukiwaniu słówek w słownikach i t. p. bez dostatecznego wypoczynku oczu, i w końcu pewna część uczniów krótkowidzenie swoje zawdzięczała skurczowi akkomodacyi. Zaprowadzenie dobrego oświetlenia w klasach, odpowiednie rozmieszczenie uczniów podług stanu wzroku, zaopatrzenie okularami, przerwy między godzinami wykładów, ograniczenie wykładów do ustnego nauczania i zredukowanie pracy poza szkolnej w niższych klasach do 1 godziny a w wyższych do 3, ćwiczenia gimnastyczne, wycieczki na świeże powietrze, pływanie, jeżdżenie na łyżwach, wszystko to, jak wykazuje sprawozdanie z sześcioletnich obserwacyi prof. Hippla w Giesen, może nie tylko zmniejszyć rozwój krótkowidzenia i w ogóle osłabienia wzroku, lecz nawet zupełnie je powstrzymać. Samo się przez się rozumie, że tak znacznego rozwoju krótkowidzenia szczególnie w szkołach klasycznych nie można lekceważyć nasamprzód dla tego, że oko krótkowidza jest bardziej usposobione do innych ciężkich nieraz powodujących utratę wzroku cierpień a powtóre dla tego, że stan ten w wielu zawodach staje się bardzo uciążliwym. Wprawdzie do pewnego stopnia (jakkolwiek nie zawsze) możemy wzrok poprawić zapomocą okularów, lecz łatwo sobie wyobrazić jak uciążliwem być musi noszenie okularów dla żołnierza, oficera, budowniczego i t. p. i w jakiej sytuacyi są ci ludzie, jeżeli przypadkowo okulary są stracone lub rozbite.

Ten wpływ szkół na upośledzenie wzroku został stwierdzony jeszcze w inny sposób, a mianowicie Dr. Segel[4]) w Bawaryi u 1600 popisowych znalazł, że krótkowidzących

z klasy wieśniaczej było 2%
ze szkół miejskich . . . . od 4—9%

[1]) Oesterreichische Vereinszeitung 1878 st. 45.

[2]) Ковказкiй Медиц, сборн. Nr. 27. 1878.

[3]) Zeitschrift für Schulgesundheitspflege Nr. 2 1890.

[4]) Bayer. Aertzlich. Intelligenzblatt 1878.

z mieszkańców miast, pisarzy, mowców, rzemieślników 44%
z jednorocznych ochotników 58%
a wśród tych u klasyków . . . . 65%.

Nie mniej przerażające są wyniki badań wpływu szkoły na rozwój ciała i rozmaite w nim zboczenia.

W roku 1865 Dr. Fahrner[1]) ogłosił rozprawę, w której wyrażał, że ze wszystkich przypadków napotykanych w praktyce skrzywień kręgosłupa 90% powstaje w wieku szkolnym, jako następstwo nieodpowiednich urządzeń do siedzenia, braku ruchu i zmuszania dzieci do pozostawania na jednem miejscu w jednostajnej postawie przez czas długi. Skrzywienia te napotykano daleko częściej u dziewcząt niż u chłopców. Spostrzeżenia Fahrnera podobnież jak i spostrzeżenia Cohna wywołały bardzo ożywioną dyskussyję i dalsze badania w tym kierunku. Obecnie nie tylko w każdym podręczniku chirurgii znajdujemy osobny rozdział traktujący o tak zwanych scoliosach i przyczynach ich powstawania, lecz istnieje cała literatura o ławkach szkolnych.

Badania te wyjątkowo zostały nawet uwieńczone pewnym skutkiem.

Wskutek niewątpliwych dowodów, że skrzywienia kręgosłupa były wywoływane starym systemem ławek, władze szkolne w całej Europie uznały potrzebę wprowadzenia nowych, które bardziej odpowiadały wymaganiom higijeny szkolnej. Zasadniczą wadą starego systemu ławek było to, że one nie były przystosowane do wzrostu dziecka, nadto często nie posiadały oparcia z tyłu i zwykle pulpity były za daleko odsunięte od siedzenia. Wskutek tego dziecko w takiej ławce było w stanie zachować postawę pionową tylko przy nadmiernej pracy mięśni tułowia. Praca ta szczególnie była znaczną, jeżeli w dodatku jeszcze nie było oparcia dla nóg.

Z badań fizyjologicznych wiadomo, że każdy mięsień może pracować tylko przez pewien krótki czas, że praca musi być przerywana chwilami odpoczynku, i że w razie przeciwnym mięsień wpada w stan znużenia, w którym nawet najsilniejsze pobudki woli nie są w stanie doprowadzić go do odpowiedniego naprężenia (skurczu); częste zaś i nadmierne znużenie mięśnia powstrzymuje jego dalszy rozwój. To też przy starym systemie ławek, pomimo najostrzejszych wymagań, uczeń nie był w stanie trzymać się prosto

[1]) Fahrner. Das Kind und der Schultisch. Zeitsch. 1868.

przez czas dłuższy i mimowoli starał się ulżyć w pracy swoich mięśni przez opieranie jednego lub drugiego boku o jakiś przedmiot, przez opieranie się na ręce, garbienie się, a w ostatateczności przez boczne skrzywienie kręgosłupa, o ile takowe przynosiły mu ulgę podmiotowo. Oczywiście, że im słabszy był układ mięśniowy, im bardziej starał się uczeń zadość uczynić wymaganiom szkoły i im dłużej zachowywał jednakową postawę, tem łatwiej nużył swoje mięśnie, tem łatwiej otrzymywał skrzywienia. To też w niektórych szkołach żeńskich skrzywienia kręgosłupa dochodziły do 80°/₀ i wyżej, podczas gdy w szkołach męskich wynosiły zaledwo od 20°/₀—30°/₀; chłopaki bowiem z natury żywsi i ruchliwsi posiadali z jednej strony silniejsze mięśnie, aniżeli dziewczęta, z drugiej mniej chętnie stosowali się zwykle do wymagań szkoły i przybierając na miejscu rozmaite pozycye nie tak często doprowadzali mięśnie do znużenia.

Z przytoczonego wyjaśnienia przyczyn skrzywień kręgosłupa wynika, że ławki szkolne powinny być ściśle przystosowane do wzrostu dziecka, powinny posiadać oparcie dla nóg i dla tułowia; to ostatnie musi być wygięte odpowiednio do krzywizny kręgosłupa i przedstawiać szeroką płaszczyznę, o którą się opiera kręgosłup. Takie oparcie chroni dziecko od zbytecznej i wcale niepotrzebnej pracy i znużenia mięśni i daje mu możność nie tylko uniknąć skrzywienia kręgosłupa, lecz także pilniej skupiać uwagę na przedmiocie wykładu. Pomimo, że obecnie już w całej Europie podobne ławki zostały wprowadzone, u nas w Galicyi może się niemi poszczycić, jak wiadomo, bardzo niewielka ilość szkół a raczej klas. Przeważnie bowiem spotykamy jeszcze ławki tak zbudowane, że ich do żadnego ze znanych systemów zaliczyć się nie da. Dokładniejsze badanie przyczyn skrzywień kręgosłupa wykazały, że nietylko szkoła, lecz i dom rodzicielski, nauka domowa, przy której bardzo często zupełnie się nie uwzględnia, jaką postawę dziecko zachowuje, skrzywienie kręgosłupa może powodować.

Najbardziej jednak szkodliwym jest wpływ dzisiejszego wychowania na układ nerwowy, głównie na sam mózg, który wskutek nadmiernej lub nieodpowiednio rozłożonej pracy wpada w stan chorobowy znany pod nazwą przeciążenia mózgu (*Ueberbürdung, surmenage,* переутомленіе). Stan ten, jak wykazali Kraft-Ebing, Rossbach, Haase, Virchow i inni może być nietylko przyczyną osłabienia zdolności umysłowych dziecka, lecz także może dać impuls do dalszych zmian w układzie nerwowym, które pociągają za sobą rozwój choroby nerwowej lub umysłowej. Początkowemi objawami tego

stanu są zwykle congestyje do głowy, krwotoki z nosa, bóle głowy, bezsenność, utrata pamięci i wogóle zdolności do pracy umysłowej, pewna ociężałość i apatya. Zboczenia tego rodzaju, jak świadczą liczne spostrzeżenia lekarzy a także sprawozdania naukowej deputacyi dla spraw lekarskich szkolnych w Prusach [1], są obecnie zjawiskiem powszechnem i powstają w tej lub innej postaci wskutek nadmiernego obciążenia mózgu pracą umysłową, niedostatecznego snu i innych warunków życia szkolnego.

Jak znaczna ilość dzieci przedstawia tego rodzaju objawy zaburzeń w układzie nerwowym, świadczą następujące sprawozdania lekarskie. Tak Dr. Buillaume [2]) podaje, że bóle głowy i kongestyje w męskiej szkole spotykał u 40%, w żeńskiej zaś u 51%. Dr. Kollmann objawy neurastenii, które w niższych klasach gimnazyum zupełnie nie występowały, w wyższych spotykał u 66%. Dr. Nesterdorf w jednem z rossyjskich gimnazyjów znalazł wśród 10-letnich uczniów 8·3%, wśród 12—13-letnich 16·7—25%, wśród 17-letnich 66·7%, wśród 19-letnich 77·8% takich, u których niewątpliwie trzeba było przyjąć pewne zaburzenia w układzie nerwowym, skutkiem których wzstępowały bóle głowy, bezsenność, szybkie cielesne i umysłowe nużenie się, nadzwyczajna pobudliwość układu nerwowego szczególnie w zakresie nerwów, naczyń i serca, jednem słowem wszystkie objawy cechujące t. z. przeciążenie mózgu. Teodor Becker [3]) z Frankfurtu znalazł w ostatniej klasie gimnazyum oraz w ostatniej klasie prywatnej szkoły żeńskiej cierpiących na bóle głowy od 80 do 83%. Podobnie obszerną statystykę bólu głowy u dzieci zebrał Dr. Keller [4]). W pracy tej na szczególną uwagę zasługuje ten fakt, że ból zwykle minął podczas wakacyj i z nadzwyczajną prawidłowością wracał podczas zajęć szkolnych.

Że wszystkie te objawy ze strony układu nerwowego nie są dla zdrowia obojętnemi, świadczy także statystyka śmiertelności dzieci w Anglii [5]), z której wypada, ze podczas gdy w ostatnich

---

[1]) Gutachten der wissenschaftlichen Deputation f. d. Medizinalwesen, Ueberbürdung der Schüler. Saml. der Verord. u. Gesetze f. d. höheren Schulen in Preussen. J. 1886. I. Str. 297.

[2]) Hygiène scolaire. Genève. 1864.

[3]) Luft und Bewegung, Gesundheitspflege in den Schulen. Frankfurt a M. 1867. I. 13.

[4]) Archives des neurologie 1883.

[5]) O nienormalności mozgowej żyźni ch. Monasseina. 1885. Petersburg st. 123.

latach śmiertelność dzieci od wszystkich chorób w ogóle znacznie się zmniejszyła, śmiertelność dzieci w wieku szkolnym z chorób mózgu wzrosła. Statystyka śmiertelności, jak to już zwrócili uwagę sami lekarze Angielscy, nie jest bynajmniej miarą wpływu szkoły na stan mózgu u dzieci, gdyż w wielu przypadkach przeciążenie mózgu nie pociąga za sobą innych następstw prócz przerwania dotychczasowych studyjów, w innych usposabia do innych chorób, które stają się ostatecznie przyczyną śmierci. Mając to wszystko na względzie lekarze angielscy w r. 1884 wystosowali petycyę [1]) do Parlamentu, w której otwarcie i stanowczo żądają zmiany istniejącego systemu naučzania w szkołach. Również do tego samego wniosku przyszła Akademia lekarska paryska w. r. 1888.

W tymże samym roku niemieckie stowarzyszenie akademickie [2]) złożyło memoryał kanclerzowi państwa zaopatrzony licznemi podpisami, w którym wskazują na szkodliwe wpływy obecnego wychowania w Niemczech, zarazem zwracają uwagę, że wychowanie to zupełnie nie odpowiada dzisiejszym wymaganiom czasu, potrzebom obecnych stosunków społecznych, że nietylko osłabia mózg i oddziaływa szkodliwie na zdrowie młodzieży, lecz zarazem zabija zamiłowanie do nauki, zniechęca do życia i nie daje najmniejszych podstaw do pojmowania współczesnego życia.

Wracając do sprawy przeciążenia mózgu musimy jeszcze zaznaczyć, że stan ten może niekiedy powstawać jakby utajony, nie zdradzając bynajmniej najmniejszych objawów ze strony czynności układu nerwowego i występuje na jaw tylko przy innych zaburzeniach w ustroju, wywołując ciężkie następstwa, które zaburzeniom tym zwykle nie towarzyszą. W innych razach znowu przeciążenie mózgu powoduje ogólną słabość fizyczną ustroju, rozmaite nerwice o naturze kurczowej i drgawkowej: histeryą, chorobę św. Wita, halucynacyje itp. W r. 1884 na zjeździe w Magdeburgu Dr. Meschede [3]) wykazał, że w ciągu ostatnich 10 lat ilość umysłowo chorych w seminaryach nauczycielskich znacznie wzrosła; zdaniem autora fakt ten jest wyłącznie następstwem przeciążenia umysłu nadmiarą pracy. Takie są główne szkodliwe wpływy szkoły współczesnej na stan fizy-

---

[1]) The British medic. Journal 1884. m. I. str. 729.

[2]) Schulreform. Neue Jahrbücher f. Phil. u. Poed. 1888 s. 266.

[3]) Dr. Meschede »Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie« r. 1885. Nr. 41. Str. 711.

czny. Jeżeli jednak pomimo to pewna część uczącej się młodzieży wpływom tymże nie podlega, to zawdzięcza to tylko swojej przyrodzonej ruchliwości, swojemu instyktowi i temu, że na szczęście szkoła współczesna w rzeczywistości bardzo rzadko potrafi obudzić zapał i zamiłowanie do nauki, że większość młodzieży uczy się jakby z przymusu jakby z konieczności, za to pilniejsi uczniowie wynoszą na sobie cały ciężar tych wpływów, oni to zwykle tracą wzrok, otrzymują garby, a w końcu stają się nerwowymi chorymi. Nie ulega wątpliwości, że już dzisiaj nieraz zachodzi potrzeba wysłania 17 letniego młodzieńca do zakładów hydropatycznych; mimowoli nasuwa się pytanie, jakie środki pozostaną lekarzom do zastosowania w wieku późniejszym?

Taki stan rzeczy jest w całej Europie. Jakież stosunki są w naszych szkołach? Na to pytanie może być tylko jedna odpowiedź, a mianowicie, że my szkół swoich pod względem ich wpływu na zdrowie młodzieży zupełnie nie znamy, nie mamy o tem żadnego wyobrażenia. Ta nieznajomość stosunków higijenicznych naszych szkół wypływa ztąd, że z jednej strony do dziś dnia nie posiadamy lekarzy szkolnych, którzyby z urzędu składali sprawozdania o stanie zdrowotnym szkoły, z drugiej brak u nas jak zwykle inicyatywy prywatnej do przeprowadzenia podobnych badań, a być może przeszkody natury formalnej. Lecz jakiekolwiek są przyczyny, wynik faktyczny jest ten, że do dziś dnia nie posiadamy najmniejszych materyałów do wyrobienia sobie zdania o zdrowotnych warunkach naszych szkół. Jeżeli jednak tylko powierzchownie rzucimy okiem na nasze budynki szkolne, na brak w nich czystości i światła, na przedpotopowe ławki, na ilość przedmiotów wykładanych, na ich objętości, na ilość godzin szkolnych, jeżeli przejrzemy niektóre uwagi pp. nauczycieli szkół naszych w „Muzeum", jeżeli uwzględnimy ostatnią relacyą o siłach nauczycielskich prof. Augusta Sokołowskiego, to z pewnością będziemy musieli przyjść do przekonania, że w naszych szkołach musi być również źle albo nawet gorzej. Jeżeli jednak nie jest w naszej mocy szkoły te przekształcić i urządzić podług tych wymagań, które wskazuje higijena szkolna, a do których drogą doświadczenia doszli inni, to obowiązkiem naszego Towarzystwa jest dążyć do obznajomienia się z niemi, do zbadania ich wpływu na naszą młodzież, do wyrobienia własnej statystyki szkolnej i do niesienia rady i pomocy tam, gdzie bądź władza szkolna, bądź młodzież ucząca się tej rady i tej pomocy może potrzebować.

Nie może być wątpliwem, że praca w tym kierunku sumien-

nie i umiejętnie przeprowadzona przyniesie obfite owoce; zebrane materyały i fakty z jednej strony oświecą samo społeczeństwo i przyczynią się do dokładniejszego uświadomienia rzeczywistych potrzeb oświaty i obudzą poczucie potrzeby większej troskliwości o nich, o ile to od nas samych zależy, z drugiej dadzą podstawę władzy szkolnej do wprowadzenia niezbędnych ulepszeń i zmian, — które obecnie nie wydają się być niezbędnemi. Sądzę, że nie potrzebuję dowodzić, że do czuwania nad stanem zdrowia młodzieży szkolnej mogą i muszą być powołane tylko siły fachowe t. j. lekarze i o ile można lekarze obeznani z zasadami higijeny. Przytoczone wyżej fakty jakkolwiek, jak to zauważyliśmy wyżej, nie wywołały nigdzie zasadniczej zmiany w systemie szkolnym, to jednakże były o tyle przekonywujące, że zmusiły bardziej troskliwe o zdrowie młodzieży uczącej się społeczeństwa do utworzenia osobnej instytucyi lekarzy t. z. lekarzy szkolnych. Tak w Szwecyi i Belgii instytucya ta istnieje już od dawna, we Francyi, Szwajcaryi i Węgrzech została wprowadzoną przed kilku laty. Wprawdzie dotychczas stosunek lekarza do szkoły i jego obowiązki nie są dostatecznie określone, jednakże w obfitej literaturze dotyczącej sprawy lekarzy szkolnych można znaleść dostatecznie podstaw do takiego określenia. Nie tylko bowiem znajdujemy obszerny, wyczerpujący traktat o obowiązkach lekarza i jego stosunku i stanowisku w szkole w znanej powszechnie higijenie szkolnej Bagińskiego oraz Erysmana, lecz sprawą tą zajmowano się na kongresach lekarzy w r. 1884 w Londynie, w r. 1887 w Frankfurcie, w r. 1888 w Wiedniu. Wszystkie te rozprawy i debaty nietylko dostarczyły sporej ilości materyałów do określenia obowiązków i zadania lekarza szkolnego lecz zarazem dostarczyły dowodów, że dla ochrony zdrowia młodzieży czuła opieka lekarza higijenisty jest niezbędną. Podzielając to przekonanie, że i u nas, jakiekolwiek są warunki higijeniczne szkół naszych, opieka lekarska jest nietylko pożądaną, lecz nawet z przytoczonych wyżej powodów konieczną i mając tę sprawę za sprawę wielkiej doniosłości społecznej, Wydział naszego Towarzystwa uznał za stósowne przedstawić Szanownemu Zgromadzeniu następujące 2 wnioski:

1) Ogólne Zgromadzenie „Towarzystwa opieki zdrowia“ uważa za niezbędne wprowadzenie instytucyi lekarzy szkolnych;

2) Zajęcie się tą sprawą poleca Wydziałowi.

O ZASADACH OPATRYWANIA RAN.

Podał Docent Dr. Trzebicky.

Na wstępie uważam sobie za obowiązek zwrócić uwagę łaskawego Czytelnika, że w artykule niniejszym wcale nie znajdzie wyczerpującego traktowania przedmiotu ze stanowiska ściśle naukowego. Bo też literatura dotycząca leczenia ran w ostatnich 10-ciu latach tak olbrzymich doszła rozmiarów, że traktaty o tym przedmiocie czyta się co najmniej jak przestarzałe i oklepane powieści i romanse. Zadanie artykułu dzisiejszego wcale inne. Chodziło mi, by najkrócej i treściwie, w formie dla każdego zrozumiałej i przystępnej zestawić zasady pierwszego opatrunku ran zwłaszcza, że z nadchodzącą porą letnią wakacyjną młodzież nasza zerwawszy pęta szkolne udaje się w przeważnej części na wieś, gdzie i łatwiejsza okazya skaleczenia i trudniejsza na razie przynajmniej sposobność zasięgnięcia fachowej rady — a również i czas sianobrania i żniwa naraża robotnika co krok na niebezpieczeństwo zranienia się zwłaszcza w ręce i nogi. Jeżeli zaś pierwszą zasadą, której lekarz w swéj praktyce trzymać się winien, jest, by pacyentowi nie szkodzić, to reguła ta obowiązuje nie tylko lekarzy ale i każdego, który czy to sobie samemu czy też komu drugiemu niesie pomoc. A ileż się to właśnie na tem polu grzeszy z niewiadomości! Codzienne nasze doświadczenie aż nadto często smutne podaje przykłady. O ile mi się uda kilkoma tymi wierszami przyczynić się do rozwidnienia tej ciemni, a temsamem zażegnać niebezpieczeństwo, na jakie zwłaszcza biedni nasi robotnicy doznawszy skaleczenia są narażeni, uważać będę cel mój za osiągnięty.

Zasadą każdego opatrunku chirurgicznego jest czystość posunięta aż do przesady, czystość dotycząca zarówno opatrującego jak i opatrywanego niemniej i wszystkich przedmiotów z raną się stykających. Pojęcie jednak czystości w znaczeniu chirurgicznem nie jest wcale identycznem z pojęciem czystości w życiu codziennem. Dla chirurga czystem jest tylko to, na czem nie ma żadnych zarodków chorobotwórczych, czyli inaczej chirurg identyfikuje pojęcie czystości z pojęciem aseptyki. Wiadomo bowiem, że przyczyną wszystkich prawie chorób zapalnych i zakaźnych są drobne ledwie pod dobrym mikroskopem przy znacznem powiększeniu dostrzegalne żyjątka, bakteryami zwane. Mikroorganizmy te otaczają nas ze wszech stron; nie brak ich w powietrzu, na naszem odzieniu i ciele, na ścianach i po-

dłogach mieszkań, na sprzętach, meblach, narzędziach i t. p. Dostawszy się do rany choćby nawet najmniejszej wywołują one rozwijając się wśród korzystnych warunków swój wpływ swoisty a organizmowi najczęściej wrogi. To też praktyka chirurgiczna jest dziś ciągłą prawie walką pomiędzy bakteryami a lekarzem, którego staraniem musi być albo bakterye zupełnie zniszczyć albo ich działanie przynajmniej osłabić, uczynić mniej niebezpiecznem. Biada choremu, jeżeli bakterye w tej walce wezmą górę; musi on to przypłacić zdrowiem a niestety czasem i życiem. Lecz na szczęście przypadki tak smutne stają się dziś, dzięki rozwojowi chirurgii a przedewszystkiem dzięki dokładnej znajomości zasad opatrywania ran świeżych, coraz rzadszymi.

Czystość ta winna dotyczyć przedewszystkiem rąk operatora a względnie opatrującego ranę. Że oczyszczenie rąk takie, by na nich ani śladu bakteryi nie było, jest rzeczą nader trudną, pojmie czytelnik jeżeli przytoczę dla przykładu przepisy niektórych chirurgów. I tak Fürbringer (Untersuchungen und Vorschriften über die Desinfection der Hände) radzi po dokładnem obmyciu rąk mydłem i szczotką i po usunięciu wszelkiego dostrzegalnego brudu z paznokci i z popod tychże zanurzyć ręce na 1 minutę do 80% wyskoku a potem również na minutę do 3% kwasu karbolowego lub rozczynu sublimatu 1‰. Kümmel (Wie soll der Arzt seine Hände desinficiren? Centralblatt für Chirurgie 1886 Nr. 17) radzi przez 3 minuty myć ręce mydłem i szczotką a potem przez minutę wyszczotkować je 5% kwasem karbolowym. Podobny sposób używany w klinice prof. Mikulicza zaleca także Boll (Deutsche mediz. Wochenschrift 1890 Nr. 17), tylko że po obmyciu rąk mydłem radzi używać naprzód kwasu karbolowego a potem jeszcze przez ½ minuty, sublimatu w rozczynie 1 : 2000

Z przytoczonych przepisów może więc Czytelnik nabrać wyobrażenia, jak skrupulatnym należy być w odwietrzaniu rąk; każdy szczegół tych przepisów ma swoją wagę i znaczenie. To też życzyć tylko wypada, by wiedza o nich przeszła w ciało i krew ogółu, by nikt odtąd niosąc choćby nawet tylko pomoc doraźną nie tykał się rany nawet najmniejszej nie obmywszy sobie przynajmniej poprzód rąk mydłem i szczotką i nie oczyściwszy sobie paznokci. Jeżeli jest kwas karbolowy pod ręką, a winien być wszędzie, gdzie się należy liczyć z ewentualnością możliwego skaleczenia, trzeba ręce już obmyte zamaczać choćby na chwilę w 5% rozczynie. W ten sposób

przygotowani możemy przystąpić do opatrunku każdej rany bez obawy zakażenia jej naszymi palcami.

Dalszym aktem jest oczyszczenie części zranionej i samej rany. Zasady tu obowiązujące są zupełnie te same, co przy odwietrzeniu rąk opatrującego. Należy więc okolicę rany wymyć mydłem i szczotką a następnie samą ranę po usunięciu z niej dostrzegalnych ciał obcych n. p. włosów, ziemi, słomy i t. p. wystawić na działanie 5% wody karbolowej, co np. przy ranach na kończynach najwygodniej osiągnąć przez zanurzenie ręki lub nogi w miednicę napełnioną wspomnianym rozczynem.

Oczyszczoną w ten sposób ranę należy ochronić przed dalszem zakażeniem. Na nic bowiem nie zdałyby się wszelkie nasze zabiegi, gdybyśmy n. p. po wymyciu rany karbolem przyłożyli na nią brudną szmatę, w której miliardy bakteryi się roją. Opatrunek następny ma dla rany zupełnie takie same znaczenie jaki pierwotna jej desinfekcya. W ostatnich latach 20 zapanował na tem polu zupełny przewrot.

Pierwszym, który opatrywał rany na podstawie nowoczesnych pojęć o ich zakażeniu, i który ze świadomością zupełną umiał rany opatrunkiem chronić od następowej infekcyi był Lister. Opatrunek jego był jednak zbyt skomplikowanym a tem samem i drogim, by się u ogółu chirurgów zaaklimatyzować. To też na podstawie zasad podanych przez Listera poczęto opatrunek zmieniać i upraszczać. Próby w tym kierunku były bardzo liczne i doprowadziły też do dodatnich rezultatów. Dziś z opatrunku Listera pozostała tylko zasada; — wykonanie u każdego prawie chirurga jest odmiennem. Z pomiędzy licznych bardzo odmian opatrunku przeciwgnilnego najwięcej zwolenników znalazł opatrunek jodoformowy a to dzięki swej taniości, pewności i prostej techniki, który też z tych powodów bardziej niż każdy inny zaleca się dla pierwszego opatrzenia rany. Z materyałów opatrunkowych potrzeba do niego tylko gazy jodoformowej (muszlin zawierający w swych oczkach jodoform) i waty odtłuszczonej. Sposób założenia tego opatrunku, jak już wspomniałem, bardzo prosty. Na ranę należycie desynfekcyonowaną przykładamy kawał gazy w kilkoro złożony w ten sposób, żeby brzegi gazy w każdym kierunku co najmniej o 1—2 ctm. przekraczały brzegi rany; gazę pokrywamy następnie warstwą waty Brunsa (odtłuszczonej) i cały opatrunek przymocujemy opaską lub w braku tejże czystą chustką. Dla pewności dobrze jest gazę przed przyłożeniem na ranę skropić jeszcze rozczynem kwasu karbolowego.

Nie potrzebuję tu wreszcie dodawać, że gazę i watę należy przed użyciem utrzymywać w stanie możliwie jak największej czystości. a więc najlepiej przechowywać w naczyniach czystych, szczelnie zamkniętych. W razie znaczniejszego krwotoku najpewniejszym środkiem tamującym jest założenie opatrunku mocno uciskającego, a gdyby pomimo tego krwotok się utrzymywał należy kończynę powyżej miejsca zranionego podwiązać silnie chustką, by w ten sposób wstrzymać dopływ krwi do rany, aż do przybycia lekarza.

Zapytać się teraz wypada, czy taka desynfekcya jest rzeczywiście konieczną, czy też może zasady te zostały tylko podane na tle rozumowań czysto teorycznych. Najlepszą na to da nam odpowiedź historya rozwoju chirurgii operacyjnej ostatnich lat kilkunastu. Porównajmy tylko tabele statystyczne nowoczesnych zakładów leczniczych z wynikami chirurgów dawniejszych a znajdziemy mimo to, że liczba operacyi stała się dziś daleko wiekszą, śmiertelność bezporównania mniejszą, zobaczymy też, że dziś wykonywamy mnóstwo operacyi, o których nie śniło się nikomu przed laty 20 lub 30. Przyczyny w nieznacznej tylko części szukać należy w udoskonaleniu techniki operacyjnej, główną przyczyną tak pomyślnego zwrotu jest precysya i sumienność w opatrywaniu ran. Jeszcze nie tak dawne czasy, gdzie mnóstwo chorych operowanych ginęło z chorób przyrannych, między któremi zwłaszcza róża prym wodziła. Mówiono nawet o epidemiach róży nawiedzających szpitale i kliniki. Od czasu jednak jak wiemy, że róża szerzy się tylko z rany na ranę przez przeniesienie, przeszczepienie, którego najczęściej dokonywają brudne palce i narzędzia chirurga, róża przyranna stała się chorobą bardzo rzadką. W wzorowo urządzonych szpitalach i klinikach jest ona wręcz dziś gościem nieznanym. Ale nie potrzeba wcale na to wzorowego urządzenia zakładu. Wciągu trzechletnej mej praktyki chirurgicznej prywatnej, która mnie zmusza niejednokrotnie do wykonywania operacyi nawet najcięższych wśród warunków nie bardzo higijenicznych nie miałem ani jednego przypadku róży pooperacyjnej: — ale też nie szczędzę przy opatrunkach wcale kwasu karbolowego!

Praktyka chirurgiczna jest jak już wspomniałem ciągłą walką między chirurgiem a bakteryami; bronią zaś chirurga, i to bronią pewną jest jego aparat desynfekcyjny a zwłaszcza kwas karbolowy. Nie używanie tej broni prawie zawsze pociąga za sobą smutne następstwa dla chorego. Codzienne doświadczenie tysiączne nam tego daje przykłady. Jakżeż często zdarza się nam widzieć chorych,

którzy po nieznacznem zacięciu się lub ukłóciu, na które wcale nie zwracali uwagi, cierpią na ciężkie i częstokroć niebezpieczne zapalenia całych kończyn. Dokładne wymycie rany wodą karbolową bezpośrednio po jej zadaniu byłoby zabiło lub przynajmniej osłabiło bakterye, które się tam dostały w chwili powstania rany wraz z raniącem narzędziem, i uchroniło pacyenta od ciężkiej choroby. Znane też są przypadki, w których w chwili zranienia dostały się do organizmu bakterye gruźlicy, tężca, promienicy i wywołały podobną aż nadto często zabójczą chorobę u zranionego. Przestrzedz tu przed wszystkiem wypada przed skaleczeniem szklankami, w których przechowywane bywają plwociny suchotników. Przypadki w których wskutek rany zadanej czerepem z takiego naczynia przyszło do rozwoju gruźlicy miejscowej a potem i ogólnej nie należą wcale do rzadkości.

Na wstępie artykułu niniejszego powiedziałem, że pierwszem hasłem każdego lekarza musi być „nie szkodzić“. Jeżeli jak wykazałem, każdy kto wobec rany świeżej zaniedba jej desynfekcyi i umiejętnego opatrzenia, szkodę rannemu przynosi, to stokroć większą szkodę wyrządzi mu ten, który opatrzy ją nieodpowiednio i pokryje brudną szmatą, pełnymi kurzu i brudu liśćmi babki, pajęczyną lub t. p. Opatrunkiem podobnym wszczepiamy wprost tysiączne bakterye rojące się na tych brudnych przedmiotach w ranę stwarzając dla nich warunki jak najkorzystniejsze do dalszego rozwoju.

Przybory do opatrunku niezbędne a zwłaszcza woda karbolowa, gaza jodoformowa i wata oczyszczona winny być zawsze pod ręką. W mieście, gdzie kilka zaledwie kroków dzieli nas częstokroć od najbliższej apteki nie zachodzi tego tak niezbędna potrzeba; na wsi jednak, gdzie apteka o godzinę lub i więcej jest odległą, w każdym domu winny przedmioty te się znajdować podobnie jak muszą być przygotowane przybory ratunkowe na wypadek ognia. Lepiej, że one choćby lat kilka stały bez użytku, jak gdyby ich w chwili potrzeby zabrakło. Opatrzywszy nimi d o r a ź n i e ranę, możemy ze spokojem wyczekiwać dalszej pomocy ze strony fachowej w przekonaniu, żeśmy uczynili zadość wymaganiom nauki i ludzkości. A jeżeli tym sposobem zdołamy choćby tylko jednego rannego uchronić od ciężkich powikłań przyrannych, to świadomość o tem będzie dla nas najsowitszą nagrodą.

O RZEŹNIACH GMINNYCH.

Ze wszystkich naszych pokarmów stanowi mięso najważniejszą część, albowiem zawiera wszystkie składniki odżywcze, które są w stanie ubytek wskutek pracy życiowej w naszym organizmie powstały uzupełnić. Temu zadaniu odpowie ono jednak tylko wtedy w zupełności, jeżeli pochodzić będzie ze zdrowych zwierząt; w przeciwnym bowiem razie zamiast siły i zdrowia, stanie się przyczyną charłactwa, ciężkich chorób a nawet śmierci, tembardziej, że w naszym kraju rozpowszechnione są między bydłem choroby zaraźliwe i pasorzytnicze jak np. perlica, wągry, etc. nie znane szerszej publiczności. Od wspomnionego niebezpieczeństwa można przecież zdrowie publiczne ochronić przez poddanie mięsa fachowej kontroli, które tylko w dobrze i higijenicznie urządzonych rzeźniach przeprowadzić się daje. Niestety u nas rzeź bydła i trzody odbywa się w mniejszych lub większych, słabo oświetlonych szopach, w których z braku wody i odpływów i niewłaściwego urządzenia panuje brud i nieczystość, alboteż w domach mieszkalnych, w których nagromadzone skóry, trzewa i rozkładająca się krew zatruwają powietrze. Oględziny sprawują najczęściej ludzie prości, którzy mimo najlepszych chęci z braku odpowiednich wiadomości zadaniu swemu odpowiedzieć nie są wstanie.

Ażeby więc to złe usunąć i osiągnąć polepszenie stosunków zdrowotnych, należałoby usilnie popierać myśl podaną w rozprawie pana Henryka Rohra, weterynarza pow. w Wieliczce, pod tyt. „Bydłobójnie czyli rzezalnie,[1]) aby Wys. c. k. Rząd wydał ustawę o rzeźniach na wzór istniejącej w Prusach, oraz aby Wydział krajowy wyjednał u Sejmu utworzenie stałego funduszu celem udzielania gminom pożyczki na budowę rzeźni dla wszelkiego rodzaju bydła. Autor wspomnianej rozprawy, na którą zwracamy uwagę wszystkich dbałych o dobro gmin naszych, wykazuje dowodnie zapomocą cyfr, że nie tylko każda gmina przez wybudowanie rzeźni przysporzy sobie dochodów i zamortyzuje na ten cel zaciągniętą pożyczkę w przeciągu 20 lat, lecz także przyczyni się do asanizacyi miasta przez zwinięcie prywatnych rzeźni i usunięcie wskutek tego z domów składów skór i kości, przyczem dostarczy mieszkańcom zdrowego i pożywnego mięsa.

Dr. Walentowicz.

[1]) Rozprawa ta okazała się w Przeglądzie Weterynarskim i jako osobna odbitka.

DZIAŁ STATYSTYCZNY.

Sprawozdanie o przebiegu chorób nagminnych w Galicyi

w czasie czterotygodniowym od 30-go marca b. r. do 26-go kwietnia 1890 roku.

(Z bióra sanitarnego c. k. Namiestnictwa).

Rodzaj choroby		Stwierdzona w	Ilość gmin epidemią dotkniętych	Ludność gmin epidemią dotkniętych	Chorych: pozostało z p. okresu	Chorych: przybyło	Chorych: razem	Z tych zmarło: mężczyzn	Z tych zmarło: kobiet	Z tych zmarło: dzieci	Z tych wyzdrowiało: mężczyzn	Z tych wyzdrowiało: kobiet	Z tych wyzdrowiało: dzieci	Z tych leczy się: mężczyzn	Z tych leczy się: kobiet	Z tych leczy się: dzieci
Dur brzuszny		37 p. oraz Lwowie i Krak.	70	343.049	220	680	900	31	35	5	190	188	116	119	139	77
Dur osutkowy		32 pow. i jak wyżej	62	291.116	182	707	889	32	25	4	237	206	107	123	105	50
Szkarlatyna		28 pow. i jak wyżej	58	254.305	375	836	1.211	7	3	173	67	76	740	8	8	129
Dyfterya i krup		12 pow. i jak wyżej	17	237.323	19	133	152	2	5	62	9	10	50	1	2	11
Czerwonka		3 pow. i Lwowie	4	151.669	—	19	19	2	—	3	4	4	5	—	—	1
Odra		22 p. oraz Lwowie i Krak.	58	324.864	698	1845	2.542	—	1	165	41	27	1641	15	16	637
Koklusz		20 pow. i jak wyżej	44	292.528	774	666	1.440	1	—	56	39	46	944	11	19	324
Jaglica (Trachoma)		4 powiatach	13	15.373	200	34	243	—	—	—	—	—	1	95	57	81
Gorączka połogowa		1 p. oraz Lwowie i Krak.	3	216.214	—	3	3	—	—	—	—	2	—	—	1	—
Ospa	szczepionych	22 powiatach	77	99.214	71	241	312	2	4	4	57	79	101	19	30	16
	nieszczepion.				126	273	399	16	14	40	44	40	146	6	20	73
	razem				197	514	711	18	18	44	101	119	247	25	50	89

Sprawozdanie o przebiegu chorób nagminnych w Galicyi

w czasie czterotygodniowym od 26-go kwietnia b. r. do 24-go maja 1890 roku.

(Z biúra sanitarnego c. k. Namiestnictwa).

Rodzaj choroby	Stwierdzona w	Ilość gmin epidemią dotkniętych	Ludność gmin epidemią dotkniętych	Chorych: pozostało z p. okresu	Chorych: przybyło	Chorych: razem	Z tych zmarło: mężczyzn	zmarło: kobiet	zmarło: dzieci	wyzdrowiało: mężczyzn	wyzdrowiało: kobiet	wyzdrowiało: dzieci	leczy się: mężczyzn	leczy się: kobiet	leczy się: dzieci
Dur brzuszny	40 p. oraz Lwowie i Krak.	93	353.895	335	907	1.242	28	37	12	312	346	183	114	148	62
Dur osutkowy	34 pow. i jak wyżej	82	317.481	278	728	1.006	28	18	5	294	252	131	104	116	58
Szkarlatyna	22 pow. i jak wyżej	42	238.453	185	443	588	—	2	109	18	26	305	6	12	110
Dyfterya i krup	10 pow. i jak wyżej	15	209.120	14	87	101	—	1	48	3	4	39	—	—	6
Czerwonka	3 pow. i Lwowie	4	126.570	1	59	60	1	1	3	10	14	13	2	3	13
Odra	23 p. oraz Lwowie i Krak.	86	351.346	668	2894	3.562	—	1	179	52	58	2397	16	21	838
Koklusz	30 pow. i jak wyżej	79	318.711	354	2446	2.800	—	—	143	34	36	730	41	47	1749
Jaglica (Trachoma)	4 powiatach	13	15.373	233	31	264	—	—	—	12	12	3	97	54	86
Gorączka połogowa	1 p. oraz Lwowie i Krak.	3	216.727	1	2	3	—	2	—	—	1	—	—	—	—
Ospa: szczepionych	22 powiatach i Lwów	88	252.261	65	249	314	4	2	1	58	79	123	17	11	19
Ospa: nieszczepion.				99	324	423	10	14	49	26	46	196	6	14	62
Ospa: razem				164	573	737	14	16	50	84	125	319	23	25	81

* **Z Krakowa.** Miesiąc maj był nieco pomyślniejszy dla stosunków zdrowotnych m. Krakowa aniżeli miesiąc poprzedni.

Wymierało w nim znacznie mniej suchotników i skutkiem zapalenia płuc; podobnież i płonica, jako też dławiec, błonica i odra złagodniały, za to biegunki u dzieci stawały się bardzo często przyczyną śmierci.

Razem umarło osób 234 t. j. 37,0 na rok i 1000 mieszkańców. Bez obcych umarło tylko 24,5 (27,8 z. m.). Chrześcijan umarło 44,1 izraelitów 21,1 według obliczenia na rok i 1000 mieszkańcow.

Z chorób zakaźnych umarło 13.2% wszystkich zmarłych (15% z. m.). Doniesiono o 1 wypadku ospy (z Chrzanowa)); 39 odry (wiele z Czyżyn i Krzesławic); 10 płonicy; 29 dławca i błonicy (wielu obcych); 10 ksztusca; 7 duru brzusznego; 22 duru osutkowego (przeważnie obcy); 6 róży; 1 gorączki połogowej; 2 kiły. Umarło: 5 z odry; 2 z płonicy; 9 z dławca i błonicy; 3 z krztuśca; 2 z duru brzusznego; 4 z duru osutkowego; 2 z gorączki połogowej; 2 z róży; 2 z kiły.

Z gruźlicy umarło 35 osób; z zapalenia płuc 49 a z biegunki dzieci do 5 roku życia aż 30. Dzieci umarło do 5 roku życia razem 41% wszystkich zmarłych. **B.**

* **Ze Lwowa.** Od czasu influenzy w styczniu chorobliwość nie była tak wielką jak obecnie w maju. Śmiertelność była również większą niż w poprzednich latach w tym miesiącu.

Gruźlica miała ciągle jeszcze złośliwy przebieg (trwa ten stan od stycznia) a zapalenia narządu oddechowego przeważały nad innemi chorobami. Z chorób zakaźnych panowała nagminnie odra, sporadycznie i to głównie w ulicy Łyczakowskiej od l. domu 1 do 24 tyfus brzuszny; ustał zaś koklusz i ograniczył się tyfus plamisty tak dalece, że miejski szpital epidemiczny, otwarty 1-go kwietnia, został zamknięty

Z chorób zakaźnych zgłoszono we fizykacie 316 chorych z odrą (w rzeczywistości chorowało około 3.000), z dyfteryą i dławcem 10, z płonicą 2, z kokluszem 4, czerwonką 11, z tyfusem brzusznym 27, z tyfusem plamistym 5, i z gorączką połogową 1.

W maju umarło ogółem 361 osób, czyli 33·8 na rok i 1.000 mieszkańców a bez obcych 22·8. Według rodzaju chorób zmarli z braku sił żywotnych 11, z ospy 1, z odry 17, z kokluszu 2, dławca i dyfteryi 5, gorączki połogowej 1, drgawek 14, wodogłowia 5, z zapalenia mózgu 11, udaru 6, z zapalenia narządu oddechowego 58, nieżytu płuc i oskrzeli 5, z gruźlicy 89, z tyfusu brzusznego 5, z tyfusu plamistego 1, z nieżytu żołądka 27, zapalenia kiszek 10, czerwonki 3, choroby Brigtha 3, zapalenia nerek 5, puchliny 1, raka 11, zgorzeliny 2, ropnicy 1, wady serca 8, rozedmy płuc 4, uwiądu starczego 23; śmierci gwałtownej 4, innych nie objętych wykazem 38.

4 przypadki śmierci gwałtownej, a mianowicie 3 samobójstwa u mężczyzn przez strzał a 1 przez powieszenie.

P.

ROZMAITOŚCI.

* **Jak przyrządzać w domu wodę karbolową?** Trzeba prosić lekarza, aby zapisał 100 gramów płynnego kwasu karbolowego żrącego, który w każdym domu na wsi powinien być w zapasie. Kwas ten jest gwałtowną trucizną, należy go zatem w flaszce, szklannym korkiem zatkanej, starannie przechować i odpowiednim napisem zaopatrzyć, aby zapobiedz wypadkowi z pomyłki. W aptekach kwasu tego nie wydają bez recepty lekarza. Do mycia rąk osoby, która ma opatrzeć ranę i do oczyszczania samej rany nie wolno używać nigdy kwasu karbolowego czystego, ale tylko roczczynu 5 lub 3 procentowego, czyli tak zwanej wody karbolowej 5% lub 3%. Aby przyrządzić 5% wodę karbolową wlewa się do 1-go litra czystej ciepłej wody pełną stołową łyżkę (t. j. prawie 50 gramów) kwasu karbolowego, a że kwas ten trudno się w wodzie rozpuszcza, i w postaci kulek małych w wodzie pływa, więc trzeba tak długo wodę z kwasem mieszać łyżką (lub czemkolwiek, byle nie ręką,) dopóki owe kulki nie zginą, — poczem dopiero roczczynu tego używać można. Jeżeli się pragnie mieć 3% wodę karbolową trzeba do jednego litra wody ciepłej wlać nieco więcej niż połowę łyżki stołowej kwasu i mieszać w sposób wyżej podany. Tak 5% jak i 3% woda karbolowa użyta na ranę wywołuje pewne palenie, ale ono przemija szybko, więc się go obawiać nie należy. Woda karbolowa jest bardzo dzielnym środkiem desinfekcyjnym, lecz tylko w pewnym stopniu rozcieńczenia. To jest ważnem, aby publiczność o tem wiedziała, bo bardzo często widzieć można, jak ludzie po wsiach chcąc mieć wodę karbolową, wlewają np. do pół miednicy wody czystej kilka lub kilkanaście kropel kwasu, albo kilka łyżek roczczynu 5% i łudzą się, że ranę dobrze oczyszczają. To jest oszukiwanie siebie i chorego, bo woda karbolowa tak rozcieńczona ma tylko słaby zapach karbolu, ale nie ma jego działania, nie zabija bakteryi, o co właśnie przy użyciu wody karbolowej idzie. Więc tylko 5 i 3% — a co najmniej 2 procentową wodę używać trzeba.

U małego dziecka nie trzeba używać wody karbolowej, bo jej organizm dziecka nie znosi; najlepszą jest woda borowa 3%, którą się w ten sposób przyrządza, iż w litrze czystej wody rozpuszcza się 30 gramów kwasu borowego: tyle kwasu tego powinien mieć każdy dom wiejski w zapasie — jak niemniej gazę jodoformową 20% i czystą watę Brunsa.

Z BIEŻĄCEJ CHWILI.

* **Z powodu zmiany statutu Towarzystwa**. Zmiany w statucie naszego Towarzystwa, uchwalone na ogólnem Zgromadzeniu w dniu 30 marca b. r., stały się prawomocne; — zakres działania Towarzystwa zmienił się i rozszerzył się wskutek tego bardzo znacznie, na co zwracamy uwagę naszych członków, a szczególnie tych, którzy po za Krakowem mieszkają. Dotychczas na

podstawie dawnego statutu całe działanie Towarzystwa skupiało się w rękach Wydziału i ogólnego Zgromadzenia, a więc organów urzędujących w Krakowie. Następstwem tego było, że Towarzystwo jeżeli nie wyłącznie to przeważnie tylko sprawami ogólnego znaczenia się zajmowało, a na ulepszenie stosunków sanitarnych w poszczególnych miastach i miasteczkach nie wiele mogło wpłynąć.

Zasady higijeny są wprawdzie wszędzie te same, ale nie każda miejscowość ma te same warunki i potrzeby sanitarne, nie wszędzie wreszcie tą samą drogą dojść można do celu. To też nic dziwnego, że Wydział Towarzystwa urzędujący w Krakowie i niedostatecznie popierany przez pp. delegatów do poprawy stosunków zdrowotnych w miastach i miasteczkach nie wiele mógł się przyczynić, — że pod tym względem mało się zdziałało.

Obecnie z nowym statutem powinno być lepiej, albowiem według §. 7. członkowie Towarzystwa zamieszkali w miastach Galicyi sami mają prawo tworzyć oddzielne Oddziały z zakresem działania (§. 22—25) dozwalającym rozwinąć szeroką akcyę w kierunku naprawy złych urządzeń sanitarnych tej miejscowości, w której mieszkają; obecnie więc ta część zadania, której Wydział dopełnić nie mógł, spada na członków najbliżej interesowanych. Teraz też ustać powinny gołosłowne skargi, skoro każdemu dana jest sposobność wzięcia inicyatywy i współdziałania w usunięciu złego.

Każda praca z początku jest trudna, to pewne; — ale niemniej jest pewnem, że żadna praca uczciwa, podjęta rozsądnie a prowadzona energicznie, nie marnieje bez pozostawienia dodatnich skutków dla społeczeństwa. Nasze biedne społeczeństwo wymaga bardzo wiele pomocy pod każdym prawie względem, — a najwięcej może pod względem zdrowia fizycznego, na które powszechnie najmniej zwraca się uwagi, a bez którego materyalne i moralne odrodzenie nie jest możliwe. Do pracy w tym kierunku wzywamy jak najgoręcej członków naszego Towarzystwa, do pracy trudnej ale dla dobra społeczeństwa niezbędnej, — do pracy iście patryotycznej.

Gdyby to w każdem naszem mieście i miasteczku znalazł się choć jeden członek Towarzystwa naszego inteligentny a energiczny, któryby nie żałował pracy — przekonani jesteśmy, iż w krótkim czasie mogłaby być Galicya zasianą Oddziałami higijenicznemi i stosunki nasze zdrowotne zmieniłyby się w krótkim czasie zupełnie, bo ostatecznie z głosem i wpływem Oddziału złożonego z ludzi inteligentnych liczyćby się musiała każda choćby najwięcej obskurna Rada gminna.

Więc wzywamy do energiczniejszej pracy nad zdrowiem, — wzywamy do zawiązywania jak najliczniejszych Oddziałów, — a Wydział Towarzystwa z swej strony zawsze jak najgorliwiej popierać będzie moralnie i materyalnie wszelkie prace Oddziałów.

Jordan.

* **Przewodnika gimnastycznego** »Sokół« Nr. 6 z Czerwca r. b. treść: Dwie rocznice. — Ćwiczenia na poręczach w zwieszeniu i ze zwieszenia (dok). Sprawy towarzystw gimnastycznych polskich. — Sprawy szkolne. — Kronika. Cena roczna 1 złr. 50 ct.

Administracya we Lwowie, ul. Czarneckiego l. 2.

* **Zdrowie,** miesięcznik poświęcony hygijenie publicznej i prywatnej, pod redakcją J. Polaka Nr. 56 zawiera: Artykuł wstępny. — O znaczeniu hygijenicznem rozpuszczonego w wodzie tlenu. — Ze zdrojowisk krajowych. — Sposób odróżnienia zafałszowania masła krowiego tłuszczem kokosowym. — O czarnych ślimakach jadalnych. — Postępy praktyki sanitarnej. — Kronika.

Przedpłata roczna w Austryi 6 złr.

W imieniu Tow. Opieki zdrowia
Wydawca i odpowiedzialny Redaktor **Prof. Dr. H. Jordan.**

Druk W. Korneckiego w Krakowie.